鉄道通信関連製品

軌道状態管理／車両動揺管理　計測装置

# 可搬型 車両動揺測定装置
# レールナビ

特許取得済

NISHIYAMA Corporation

## 従来型車両動揺測定装置の問題点

・車両より速度パルスを取込む必要性がある
・キロポスト毎にスイッチを押さなければならない
・パソコンでのデータ解析が困難
・動揺測定のみで乗り心地管理が行えない

株式会社ニシヤマは

# 車両動揺測定装置 レールナビ をご提案します

## ■レールナビの特長

### ●測定時の操作性を大幅に改善

・速度パルス不要＝車両との接続が不要
(GPS による速度 , 位置情報の取得 )
・走行中のキロポスト読出しとスイッチ押し作業不要

### ●距離精度の高精度化

・距離補正手法のハイブリット化
（GPS，駅停止信号，マークSW利用）
・地下鉄 , 地下駅にも対応可能

### ●測定時のリアルタイム波形表示機能

・上下動揺･左右動揺･前後動揺･速度波形
測定距離情報を測定用パソコン画面に表示

### ●施設情報（踏切･駅･橋梁･トンネル等）の表示

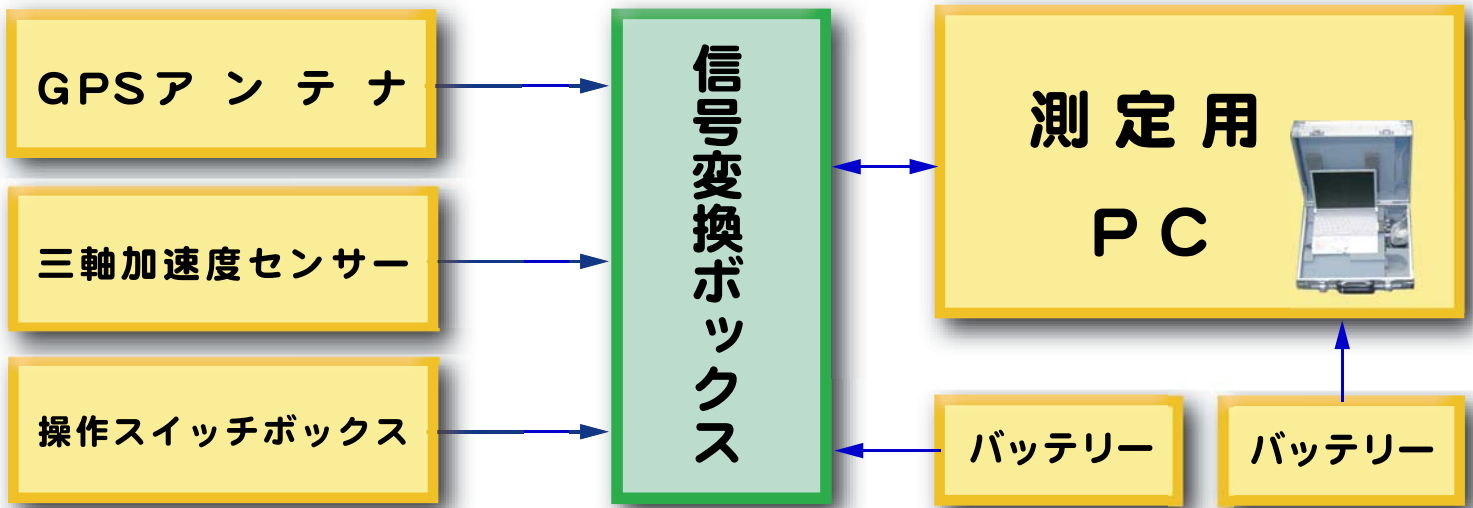
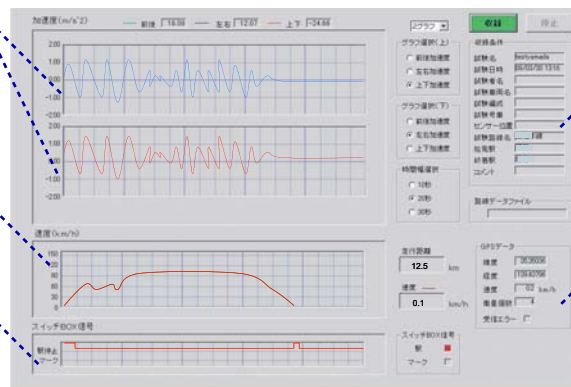
・動揺波形と施設情報が同一画面で確認可能

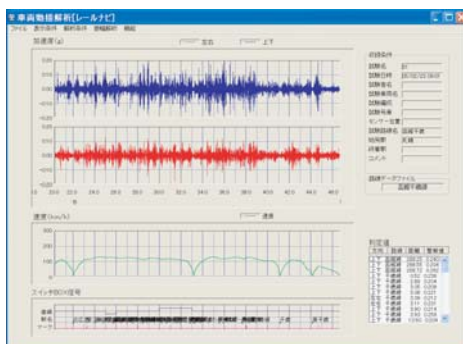
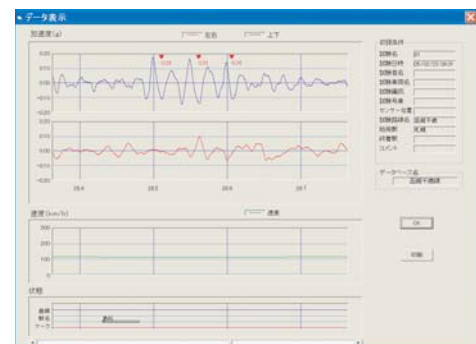
### ●マイクロラボックス※との連携

・データ変換ソフトウェアを標準添付

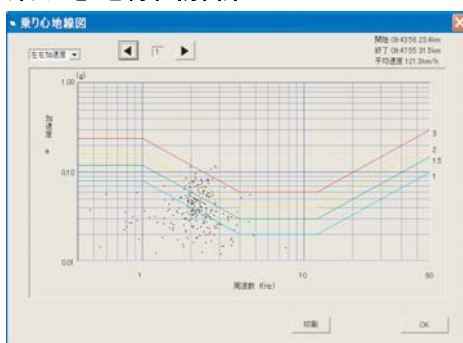
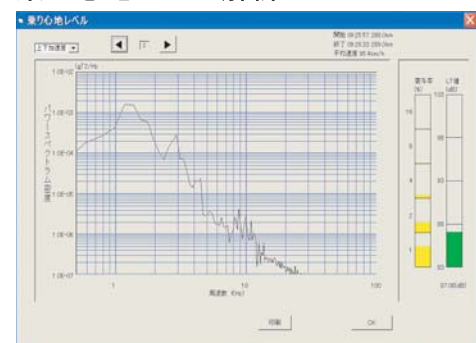
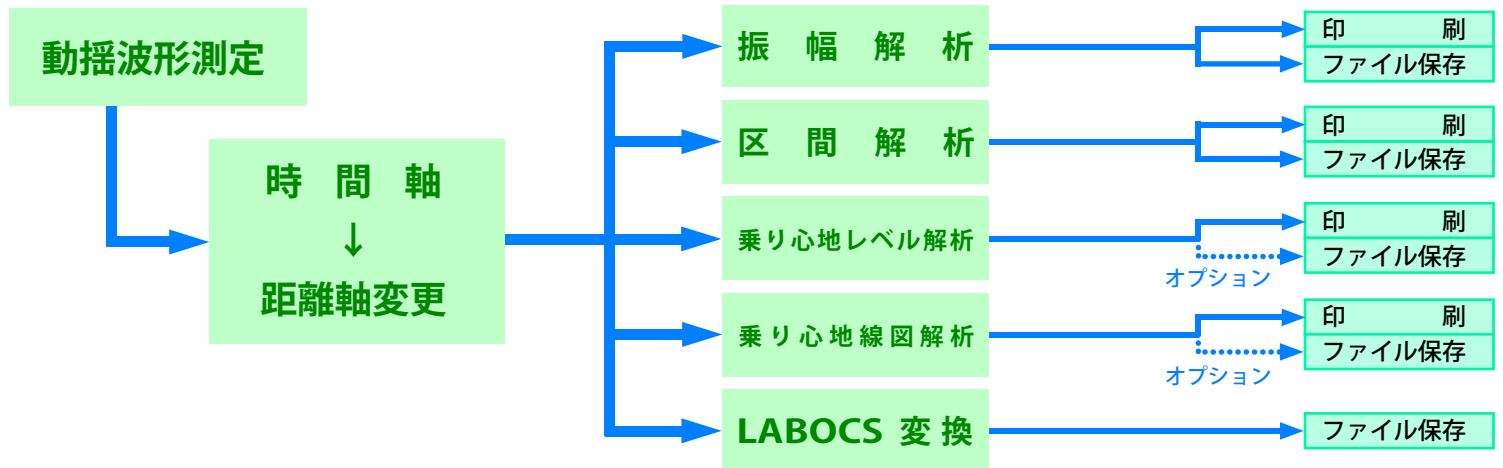
※㈶鉄道総研殿製

### ●乗り心地解析ソフトウェア標準搭載

## ■レールナビ構成

## ■測定画面

## ■解析画面

● 距離軸表示

● 動揺超過箇所拡大

● 乗り心地線図解析

● 乗り心地レベル解析

# 軌道状態管理／車両動揺管理　計測装置

## ■レールナビ解析プロセス

## ■主なハードウェア仕様

| | |
|---|---|
| 加速度センサー | 三軸静電容量型<br>周波数範囲：DC～8Hz(軌道管理用)<br>DC～80Hz(車両管理用)<br>※センサー周波数範囲は発売時指定 |
| A／D変換 | 分解能：12bit　変換速度：5msec |
| 収録時間 | HDD 空き容量に準ずる |
| インターフェース | USB・LAN |
| 電源 | 内蔵バッテリー |
| 総質量 | ソフトケース：約 4.0kg<br>ハードケース：約 6.4kg |

装置外観

## ■主なソフトウェア仕様

| | |
|---|---|
| 路線データ | 試験名・開始距離・積算方向・路線名<br>開始距離・終了距離・駅・トンネル<br>橋梁・ポイント・踏切・WB 値<br>補正値（駅停止・緯度経度・マーク） |
| グラフ表示 | 時間軸表示・距離軸表示選択 |
| 測定条件登録 | 試験名・試験日時・試験車両名<br>試験路線名・試験者名・その他項目 |
| 振幅解析 | 動揺超過箇所抽出（任意指定）<br>テキストファイル出力<br>拡大波形印刷 |
| 区間解析 | 等間隔区間又は任意区間解析を選択<br>区間単位での平均速度・平均、最大動揺値<br>算出及び表作成<br>テキストファイル出力 |
| 乗り心地レベル解析 | 等間隔区間又は任意区間解析を選択<br>区間単位での LT 値、寄与率・PSD 値を表示<br>及び印刷<br>テキストファイル出力（オプション） |
| 乗り心地線図解析 | 等間隔区間又は任意区間解析を選択<br>区間単位での乗り心地線図を表示及び印刷<br>テキストファイル出力（オプション） |
| LABOCS 変換 | マイクロラボックスへの連絡ファイル出力 |

⚠注：正しく安全にお使いいただくため、ご使用の前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。
※製品改良により、外観および性能の一部を予告なく変更することがありますのでご了承ください。

株式会社ニシヤマ

—— 営業窓口 ——

本　　社：〒143-0016 東京都大田区大森北 4-11-11
鉄道車両システム事業部　Tel 03-5767-4410
支　　店：大阪 06-6453-0623　名古屋 052-884-1413
営 業 所：広島 082-247-1113　福　岡 092-471-1656

—— 技術窓口 ——

本　　社：〒143-0016 東京都大田区大森北 4-11-11
営業技術部計測グループ Tel 03-5767-4422